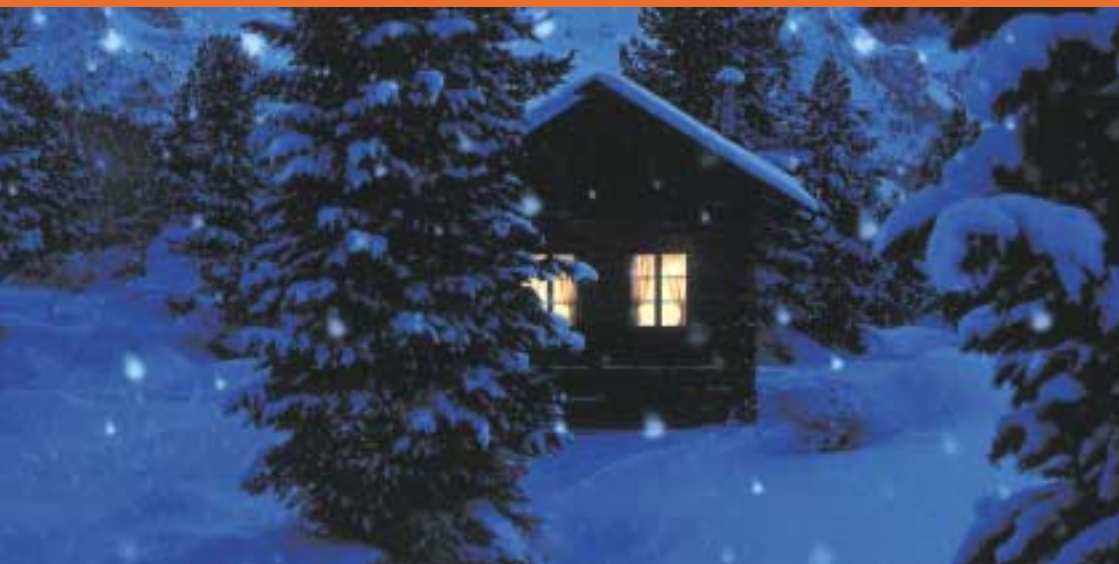


Riscaldare efficacemente

Ogni 6 anni gratis



 **svizzera energia**
che cosa ti dà la spinta?

² Piccoli provvedimenti grandi effetti

Ne approfitti
personalmente.

Ogni 6 anni energia di riscaldamento gratuita.

Semplicemente seguendo le raccomandazioni di questo opuscolo lei può sfruttare l'energia in modo efficiente e impedire delle perdite inutili al suo impianto. In questo modo risparmia energia senza costi o sforzi da parte sua, anno per anno, l'equivalente di una vasca da bagno piena di olio di riscaldamento. Un bell'effetto collaterale: i costi energetici diminuiscono sensibilmente. Il denaro risparmiato, grazie ai provvedimenti, è abbastanza per saldare la bolletta del gas o dell'olio ogni 6 anni.

Tutti ne
approfittiamo.

Risparmiare 280 milioni di litri di olio di combustibile.

SvizzeraEnergia con questa azione vuole risparmiare annualmente circa 10 Petajoules di energia termica. Ciò corrisponde ad un quantitativo d'olio di riscaldamento pari a 280 milioni di litri. Quest'energia sarebbe sufficiente per approvvigionare con il calore 250 000 abitanti. Questo quantitativo richiederebbe un treno merci composto di vagoni cisterna lungo 50 chilometri.

Il nostro ambiente
ne approfitta.

Nell'aria 924 000 tonnellate di CO₂ in meno.

Tramite il risparmio di 10 Petajoules di energia termica l'emissione di CO₂ in Svizzera verrebbe ridotta di oltre 924 milioni di chilogrammi. È l'emissione equivalente di 140 000 Svizzeri, comprese le attività industriali e i trasporti.

Indice

3

Cosa può fare fin da oggi	pagina 4/5
Il modo giusto per iniziare la stagione di riscaldamento	pagina 6/7
Riscaldare razionalmente nella stagione fredda	pagina 8/9
A cosa prestare attenzione durante i periodi di vacanza	pagina 10/11
Quando il riscaldamento va in pausa estiva	pagina 12/13
Avere sempre presente il consumo	pagina 14/15
E inoltre potete ricorrere al vostro installatore	pagina 16/17
La garanzia di prestazione, mai comprare o risanare senza	pagina 18/19

Metta il riscaldamento su «risparmio» e si rallegri delle bollette dell'energia decisamente più basse. Questo opuscolo illustra come è facile. Qui trova semplici regole e consigli, li faccia propri entrando nel mondo dell'ottimizzazione d'esercizio.



4 Cosa può fare fin da oggi

Non sta più nella pelle? Vuole ancora oggi prendere in mano l'ottimizzazione? Niente di più facile! I seguenti provvedimenti si possono applicare subito.



Valvole termostatiche, un investimento redditizio.

Montare delle valvole termostatiche.

Le valvole termostatiche sui radiatori mantengono automaticamente la temperatura sul livello desiderato. Questo aumenta il comfort e diminuisce il consumo fino a 20%. Se i radiatori non hanno delle valvole termostatiche se ne raccomanda il montaggio. L'installazione successiva non pone particolari problemi. L'investimento è recuperato nel giro di 1 a 2 anni.

Aperture per l'aria fresca di dimensione adeguata per la combustione.

Il riscaldamento necessita di aria fresca. Un'apertura troppo grande può d'altra parte raffreddare il locale di riscaldamento e condurre delle perdite di calore. Quale regola vale: un'apertura della grandezza di uno fino a due pugni è sufficiente per il fabbisogno di aria fresca.



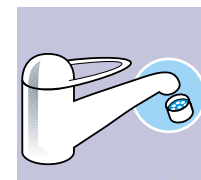
Le tubazioni isolate conservano del calore prezioso nel tubo.

Isolare le condutture nei locali freddi.

Se scoprite nei locali freddi come cantine, autorimesse oppure nel vano scale, delle tubazioni che sono più calde della mano, ciò significa perdite inutili di calore. Avvolgete questi tubi con del materiale isolante. Ciò è redditizio: i costi dei materiali per l'isolamento termico sono ammortizzati soltanto in due anni.

Controllare la quantità del flusso d'acqua.

Il flusso massimo dei lavandini dovrebbe essere di 6 l/minuto. Verifichi i suoi rubinetti. Apra completamente la valvola e faccia attenzione che nello stesso momento tutti i rubinetti della casa siano chiusi (nessun risciacquo del toiletta/nessuna lavatrice in funzione). Il riempimento di un secchio di 5 l dovrebbe durare almeno 50 secondi. Se il secchio si riempie più velocemente si raccomanda di posare un limitatore di flusso. Così si riesce a ridurre fino ad $\frac{1}{3}$ il consumo di acqua. I limitatori di flusso costano poco e sono facili da montare. Il tempo di ammortamento è di circa mezzo anno.



Con il limitatore di flusso è semplice risparmiare energia e denaro.

Installare un doccia a basso consumo d'acqua nei bagni.

Provi la quantità di flusso del doccia come descritto precedentemente per il rubinetto del lavabo. Esso dovrebbe arrivare al massimo fino a 12 l al minuto. Se il riempimento di un secchio di 5 l dura meno di 25 secondi, si raccomanda di sostituire la testa del doccia con una con flusso più ridotto. Durante l'acquisto faccia attenzione al marchio Energy.



Le teste dei doccioni economiche si riconoscono da questo marchio di SvizzeraEnergia.

Aggiustare la temperatura dello scaldacqua.

L'acqua calda non dovrebbe avere una temperatura superiore ai 55-60 °C. Verifichi su quale temperatura è impostato il termostato del suo bollitore. Oppure misuri la temperatura d'uscita al rubinetto con un termometro da cucina. Una temperatura massima di 60 °C permette non solo di risparmiare energia, ma anche di ridurre i depositi interni di calcare. In definitiva ciò significa: bassi costi di manutenzione, maggiore conservazione del valore e una più lunga durata di vita. Se la temperatura dell'acqua calda è troppo alta la faccia regolare da un installatore.

6 Il modo giusto per iniziare la stagione di riscaldamento

Quando in tarda estate o in autunno accende per la prima volta il riscaldamento dovrebbe anche per la prima volta pensare all'ottimizzazione d'esercizio.

Adattare il tempo di funzionamento secondo le abitudini di vita.

Verifichi che i tempi d'esercizio siano impostati correttamente. Nella sua guida d'uso trova come deve procedere. L'orologio temporizzatore dovrebbe essere programmato in modo che i tempi di funzionamento corrispondano nel modo più preciso possibile alle abitudini abitative.

Vale per i radiatori di riscaldamento.

- Il riscaldamento dovrebbe passare su funzionamento ridotto almeno un'ora prima di coricarsi come d'abitudine.
- Dovrebbe ritornare su piena potenza un'ora prima di svegliarsi come d'abitudine.
- Quando per più di un giorno nessuno è in casa, l'impianto dovrebbe lavorare su esercizio ridotto e un'ora prima del rientro a casa ritornare sulla piena potenza.

Vale per i riscaldamenti a pavimento.

- Il riscaldamento dovrebbe passare su funzionamento ridotto tre ore prima di coricarsi come d'abitudine.
- Dovrebbe ritornare su piena potenza due – tre ore prima di svegliarsi come d'abitudine.
- Quando per più di un giorno nessuno è in casa, l'impianto dovrebbe lavorare su esercizio ridotto e due – tre ore prima del rientro a casa, ritornare sulla piena potenza.

Garantire l'erogazione di calore dai radiatori.

Mobili piazzati davanti ai radiatori, tende o coperture riducono sensibilmente la resa di calore. Li allontanano, perché impediscono l'erogazione del calore.

Controllare i radiatori nella fase di avviamento.

Verifichi se, dopo mezz'ora dalla messa in esercizio dell'impianto, i radiatori sono diventati caldi. Se dovessero restare freddi, prima di modificare la temperatura di riscaldamento, controlli se il bruciatore lavora e se la pompa di circolazione gira. Può capitare che la pompa di circolazione non si avvia al primo colpo. Inoltre guardi il manometro della pressione se c'è sufficiente acqua nel circuito e nei radiatori. Eventualmente i radiatori devono essere spurgati dall'aria e rabboccati successivamente con acqua. Nel caso sussistano difficoltà nell'avviare l'impianto, consulti il suo installatore.

Verificare i documenti dell'impianto.

Si accerti che la guida d'uso e la descrizione dell'impianto siano depositati presso la centrale di riscaldamento. Senza questi documenti sia a lei, sia allo specialista di riscaldamento, mancano le necessarie informazioni per procedere all'ottimizzazione d'esercizio. Se questi documenti fossero introvabili potete richiederli al vostro installatore.

Nei locali non utilizzati riscaldare meno.

Giri in dietro le manopole dei radiatori che si trovano in locali poco o mai usati, come per esempio i locali hobby, camere degli ospiti, ecc. (valvole termostatiche sulla posizione 1–2).

Allontanare la polvere e la sporcizia dal locale di riscaldamento.

Ogni combustione richiede aria. Se l'aria è carica di polvere la combustione viene compromessa. Ciò aumenta le emissioni di sostanze nocive e i consumi. Il bruciatore diventa soggetto a disturbi. Pulisca il locale di riscaldamento già all'inizio come pure durante la stagione di riscaldamento secondo il bisogno (per esempio dopo l'intervento dello spazzacamino o dopo lavori di costruzione).



La sporcizia nel locale di riscaldamento compromette la combustione. Pulire già all'inizio della stagione di riscaldamento.

8 Riscaldare razionalmente nella stagione fredda

Il motto più importante per un esercizio efficiente dal profilo energetico: nella stagione fredda pensi regolarmente al riscaldamento e impedisca le perdite di calore.



Nei giorni temperati di primavera e autunno: riscaldare su ridotto.

Accendere e spegnere il riscaldamento in funzione del clima.

Stia attento alle previsioni del tempo nei momenti di transizione dall'autunno all'inverno e dall'inverno alla primavera. Con clima mite commuti il riscaldamento su notte o esercizio estivo. L'impianti dotati di un regolatore annuale lo fanno automaticamente. Se il suo impianto non dispone di una regolazione annuale e lei vuole evitare di dover andare in cantina, il mercato le offre degli apparecchi per il comando a distanza. Così può regolare il suo riscaldamento comodamente dal soggiorno.

Se è troppo caldo in tutta la casa.

La ventilazione continua è la soluzione peggiore. Quando la temperatura in tutto l'edificio, con temperature esterne variabili, risulta troppo alta o troppo bassa, bisogna adattare la curva di riscaldamento. Nel suo manuale di servizio è descritto come fare. L'installatore può aiutarla ulteriormente nel caso di domande.

Ridurre il riscaldamento quando di notte le finestre restano aperte.

Chiudere di notte le tapparelle permette alla casa di raffreddarsi di meno. Nel caso dormisse con le finestre aperte di notte faccia assolutamente attenzione che la valvola del radiatore sia chiusa (posizione * della valvola termostatica). Così non riscalda l'aria notturna con della costosa energia.

Arieggiare brevemente e intensamente.

Le finestre a ribalta sempre aperte sprecano molta energia e portano poco alla qualità dell'aria. Piuttosto apra tre volte al giorno più finestre per 5 fino a 10 minuti. Grazie a questa ventilazione trasversale, si perde meno calore e si porta più aria fresca nella casa, rispetto ad una ventilazione continua tramite delle finestre sempre aperte.



Ventilare brevemente e intensamente invece di arieggiare continuamente tramite finestra a ribalta.

Non regolare la temperatura del locale aprendo la finestra.

Non regoli mai il calore aprendo le finestre, ma impostando consapevolmente la valvola termostatica. Le valvole termostatiche sono le più efficienti per questo scopo. Esse permettono di mantenere comodamente il calore in ogni locale e allo stesso livello come a lei le aggrada. I valori medi usuali per alcuni locali:

- 23 °C nel bagno (= posizione 4 della valvola termostatica)
- 20–23 °C nel soggiorno e nel salotto (= posizione 3–4)
- 17–20 °C nelle camere da letto (= posizione 2–3)
- 17–20 °C in locali da gioco o hobby (= posizione 2–3)
- 17 °C nel corridoio (= posizione 2)
- 14–17 °C in locali usati saltuariamente (= posizione 1–2)

Quale temperatura per quale locale?

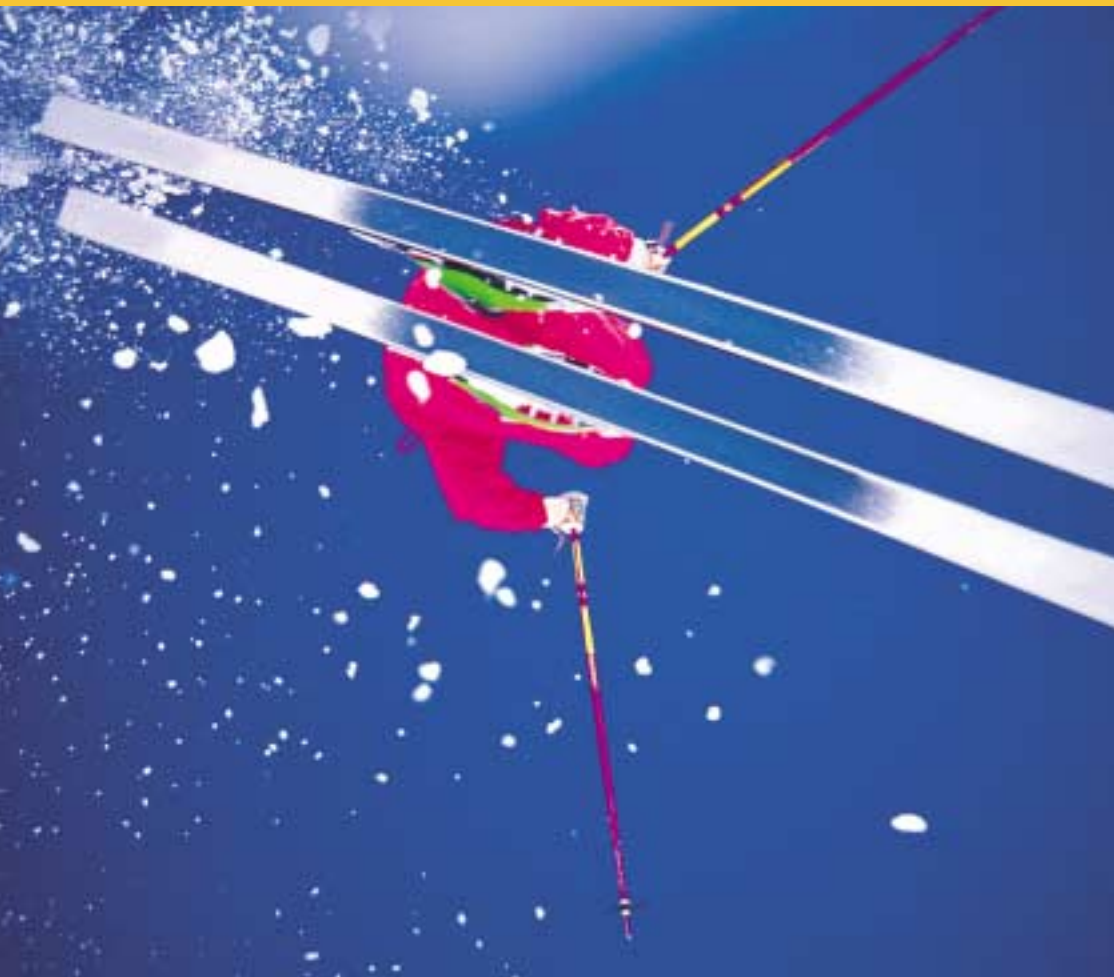
Le temperature citate sono indicative. Una temperatura del locale «corretta» non esiste. Il benessere è individuale. D'altra parte: per ogni grado di temperatura nel locale i costi energetici aumentano del 6%. In ogni caso, una regolazione adattata il più possibile al fabbisogno effettivo, rende sempre.

Verificare la chiusura delle serrande nei caminetti.

Controlli regolarmente che le clappe dell'aria fresca dei caminetti siano chiuse e la serranda abbassata.

¹⁰ A cosa prestare attenzione durante i periodi di vacanza

Tutte le luci sono spente... la porta di casa chiusa... abbiamo spento il fornello – sono le solite domande poste prima della partenza per le vacanze invernali. E il riscaldamento?



Non riscaldare una casa disabitata.

Attivi un'ora prima della partenza il «programma vacanze», quando il suo riscaldamento dispone di questa possibilità. Esso provvederà a fare in modo che il riscaldamento riparta a pieno regime alcune ore prima del suo ritorno a casa che troverà così accogliente e calda. Se il suo riscaldamento non dovesse disporre di un «programma vacanze», allora commuti l'impianto su ridotto prima della partenza. La sua casa non gelerà. Quando al suo ritorno lo rimetterà su esercizio normale ci vorrà una mezza giornata (per riscaldamento a pavimento ancora di più) prima che la temperatura desiderata sia raggiunta in tutta la casa. Per commutare il riscaldamento su esercizio ridotto o sul programma vacanze consultare la guida d'uso.



Anche durante le ferie mantenga basse le perdite di calore.

Commutare il riscaldamento su ridotto durante i viaggi nei week-end.

Il regime «notte» o «vacanze» è redditizio anche per assenze di una sola giornata. Attivi il «programma ferie» anche quando parte in viaggio nei fine-settimana.

Se la casa è ben chiusa il calore rimane all'interno.

Prima di partire per le ferie controlli che tutte le finestre siano ben chiuse. Controlli inoltre anche le clappe dell'aria fresca del caminetto.

12 Quando il riscaldamento va in pausa estiva

Prima di collocare il suo riscaldamento in «pausa estiva» occorre pensare ancora una volta allo sfruttamento ottimale del riscaldamento. Finisca la stagione di riscaldamento da esperto!



Spegnere il riscaldamento appena diventa sufficientemente caldo.

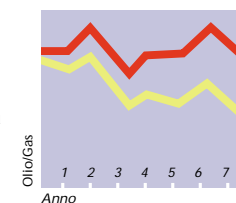
In generale vale: spegnere preferibilmente già al primo periodo di caldo e semmai riaccendere nel caso dovesse esserci un ritorno del freddo. Riscaldamenti dotati di un regolatore annuale si spengono automaticamente quando il tempo volge al caldo. Vedi anche il capitolo «Come riscaldare razionalmente nella stagione fredda» a pagina 8.

Non dimenticare la pompa di circolazione.

Nei vecchi impianti non bisogna dimenticarsi, quando si spegne il riscaldamento, di escludere anche la pompa di circolazione. Le regolazioni moderne lo fanno automaticamente.

Tenere sotto controllo il consumo d'energia.

Dopo la fine del periodo di riscaldamento, rilevare ogni anno e allo stesso momento, quanta energia ha utilizzato l'impianto. Si informi alla pagina 14/15 su come si allestisce una contabilità energetica. Tramite questo genere di controllo può valutare l'effetto dei provvedimenti d'ottimizzazione d'esercizio da lei adottati. Inoltre può subito rendersi conto di repentini rialzi del consumo, segno di disturbi accorsi all'impianto, che senza una contabilità energetica resterebbero per anni nascosti. Infine i dati della contabilità energetica semplificano la progettazione di impianti economici, dal profilo dei costi e dell'energia, sia nel caso di risanamento sia nel caso di sostituzione.



■ Senza l'ottimizzazione d'esercizio
■ Con l'ottimizzazione d'esercizio

16 E inoltre potete ricorrere al vostro installatore

La sua vettura va in garage alle scadenze previste. Anche la fotocopiatrice del suo ufficio è sottoposta a controlli periodici. E il suo riscaldamento? Quando è stato controllato a fondo, l'ultima volta? Faccia ricorso alla competenza del suo specialista di fiducia.



Ciò che occorre fare ogni anno per il riscaldamento. Una volta all'anno faccia eseguire un servizio completo del bruciatore. Si assicuri inoltre che siano effettuati i seguenti controlli:

1 x anno

- Faccia ottimizzare il tempo di funzionamento del bruciatore.
- Faccia controllare se le prestazioni sono adeguate al fabbisogno e se l'ugello del bruciatore può eventualmente essere sostituito con uno di dimensioni inferiori.
- Faccia controllare se l'apporto di aria fresca è sufficiente.
- Lasci pulire la caldaia da uno spazzacamino. La pulizia alcalina è particolarmente raccomandata: riduce il pericolo di corrosione e migliora l'efficienza energetica.

L'associazione Clima Suisse offre dei contratti standard per i servizi e la manutenzione.

Cosa bisogna prevedere ogni 4 anni.

Ogni 4 anni

Faccia svolgere dallo specialista i seguenti lavori, ogni tre a quattro anni:

- Impostare e ottimizzare la regolazione del riscaldamento adattandola al fabbisogno effettivo.
- Verificare l'impostazione della pompa di circolazione e se necessario correggerla.
- Fissare il livello di temperatura dell'acqua calda sanitaria a 55–60 °C come da prescrizioni.

18 La garanzia di prestazione, mai comprare o risanare senza

«Mai acquistare impianti senza la garanzia di prestazione.» Se si eseguono queste semplici regole può essere sicuro che il suo impianto corrisponde a tutte le esigenze di un impianto moderno, secondo le raccomandazioni di SvizzeraEnergia. I tre più bei risultati che lei può ottenere: minore consumo di energia, elevato comfort di servizio e bassi costi d'esercizio.



Qualità assicurata e offerte confrontabili.

Con la garanzia di prestazione l'installatore s'impegna personalmente, con la sua firma, che il riscaldamento offerto risponde alle raccomandazioni di SvizzeraEnergia. Potrà quindi rallegrarsi del fatto che il suo impianto sarà progettato e costruito secondo le più recenti direttive. Tutte le ditte offerenti allestiscono così dei calcoli dei costi che poggiano sulle stessi basi. Niente d'importante va perso. In questo modo le offerte saranno trasparenti e confrontabili tra loro.

L'ordinazione diventa più facile per lei.

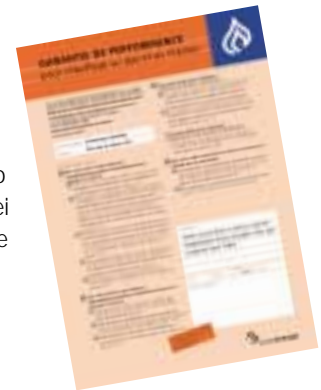
Dia ad ogni installatore la garanzia di prestazione per allestimento delle offerte. Non accetti alcuna offerta di installatori che non hanno riempito e sottoscritto la garanzia di prestazione. Nel caso abbia affidato il progetto ad un architetto o ad un direttore di lavori, gli consegna la garanzia di prestazione.

È ottenibile per ogni tipo di riscaldamento.

La garanzia di prestazione di SvizzeraEnergia esiste in quattro versioni: per i riscaldamenti a gas e ad olio, per le pompe di calore, per le centrali di riscaldamento a legna e per gli impianti con collettori solari.

Acquisto in vista? Comandi subito la garanzia di prestazione!

Prevede prossimamente il risanamento o l'acquisto di un nuovo impianto? Allora comandi, ancora oggi, la garanzia di prestazione di SvizzeraEnergia. La può ricevere tutto gratuitamente rivolgendosi al numero **0800 86 86 87**.
www.suisse-energie.ch



L'installatore del riscaldamento le presenta un'offerta completata da una garanzia di prestazione? Questo indica sicuramente che egli dà molta importanza alla qualità del suo lavoro.

Osservazione.: La garanzia di prestazione è ottenibile momentaneamente solo in francese e in tedesco.

Molto interessante ne voglio sapere di più

Quando si costruisce, si riatta, oppure nella scelta degli apparecchi, può essere aiutata da un centro d'informazione sull'energia nelle sue vicinanze, con opuscoli informativi, indirizzi utili e una consulenza personalizzata. L'indirizzo del vostro centro sull'energia più vicino lo potete ottenere rivolgendovi a SvizzeraEnergia per i comuni (tel. 091 796 36 03) oppure via internet: www.e-kantone.ch

SvizzeraEnergia

Ufficio federale dell'energia (UFE), Worblentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen
Indirizzo postale: CH-3003 Berna · Tel. 031 322 56 11 · Fax 031 323 25 00
office@bfe.admin.ch · www.svizzera-energia.ch

UFCL, distribuzione pubblicazioni, 3003 Berna, Numero di ordinazione 805.198 i